## Un gene alterato la causa

del diabete?

Scienziati americani affermano di aver scoperto nelle alterazioni di un gene la causa della forma più comune di diabete, quello di tipo II, cioè non insulinodipendente. Se il risultato della ricerca sarà confermato potrebbe essere un passo im portante verso la prevenzione o una cura radicale. Questa è la prima chiara indicazione di una causa genetica dei diabe-te di tipo III - ha dichiarato oggi Simon Pilkis, presidente dei l'istituto di biofisica dell'università di New York. «È come se l'istituto di biofisica dell'università di New York, «E come se ha aggiunto avvessimo avvisato la punta di un iceberg: ora si potrà scoprire molto di più sul diabete e sulle sue cause». I risultati dello studio sono pubblicati negli atti dell'Accademia Nazionale delle Scienze americana. Un gruppo internazionale di ricercatori diretto dal dottor Pilkis ha identificato 23 alterazioni nel gene della «glucochinase» che regola la secrezione di insulina. Le alterazioni genetiche impediscono alla cellule beta del pancreas di produrre l'insulina necessaria.

### inghilterra: una nuova terapia contro il melanoma

cerche sul cancro ha annunciato oggi di aver chiesto al governo britannico l'autorizzazione per un progetto di terapia delle forme maligne di melanoma con trapianto di geni. Il metodo alla base dei nuovi esperimenti, che si presume possano avere inizio

Il Fondo imperiale per le ri-

Se osserviamo la nostra

vita, ci accorgiamo che essa

è costellata di separazioni:

scenza, maturità e morte. Co-

mo nel 1924 ha considerato

la nascita e ogni separazione

di questa antica sofferenza. Le esperienze di Bowlby, compiute su bambini norma-

li di 15-30 mesi di età sotto-

posti a precoci separazioni

dalla madre, hanno dimo-strato che questi bambini

hanno un comportamento particolare e prevedibile che

si articola in tre lasi: protesta, disperazione e distacco. Nel-

la prima, il bambino vive

un'ansia di separazione piangendo e guardando con

insistenza verso il luogo da cui la madre se ne è andata e

da cui potrebbe ritornare. Nella seconda fase, il bambi-

no è disperato e inattivo e vi-ve un dolore mentale colle-

gato a un sentimento profon-

stacco, il bambino mette in atto delle difese per proteg-gersi da questo dolore men-

tale e appare persino sorri-dente e socievole. Ma al ritor-

no della madre compaiono i

sengi del suo disagio: invece

di essere felice, egli appare disinteressato e distaccato

dalla madre. Se poi la sepa-razione si prolunga, il bambi-

no si comporta come se le perduto ogni significato per

lui, è concentrato su se stesso e la sua socializzazione è

superficiale, fondata essen

dei suoi sentimenti più dolo-

La risposta del bambino

alla separazione sembra de-

terminata - a detta di Bowlby

istintuali, che hanno dunque la loro radice nella biologia

come valore di sopravviven-

za per il bambino. Quindi per la teoria dell'attaccamento formulata da Bowlby nel

1988, la propensione a strin-

gere relazioni emotive intime

della natura umana. Essa è

mane nella fase adolescen-

ziale, nella maturità e nella vecchiaia. In particolare, nel-

l'infanzia Bowlby sottolinea come il bambino sia già im-

plicato precocemente in re-

lazioni sociali. Quindi non è

pensabile che lui attraversi quelle fasi prive di relazioni

sociali definite autistiche o

narcisistiche di cui dopo

Freud, hanno parlato vari au-

una componente basilare

cei nuovi esperimenti, cne si presume possano avere inizio entro breve anche se le applicazioni terapeutiche non potranno essere a disposizione dei malati prima di una decina di anni, si basa sui cosiddetto interruttore genetico. Il trapianto di geni sani servirebbe appunto a attivare nelle cellule la produzione di una sostanza che agisce selettivamente solo sulle cellule cancerose, distruggendole. Si presume che l'autorizzazione a procedere con gli esperimenti possa essere data entro qualche settimana. Richieste per utilizzare la terapia genetica sono este di avanzato per la cura di altre terapia genetica sono state già avanzate per la cura di altre malattie come la fibrosi cistica e un raro male che incide sul-la capacità di combattere le infezioni, in quest'ultimo caso, dopo due interventi in Italia, i primi in Europa, un altro inter copo due interventi in taila, i prini in curopa, di altico intervento è stato effettuato nel giorni scorsi su un bambino in glese. Oltre al melanoma, hanno detto fonti del centro di ricerche britannico, la terapia genetica potrebbe servire per curare altri tipi di tumori, tra cui quelli alla prostata. Gli esperimenti con terapia genetica verranno effettuati dal prof. Adrian Harris, della clinica oncologica di Oxford.

## Un programma La Cee si prepara ad estendere la sua azione di salvaguardia delle foreste tropicaper preservare le foreste

dere la sua azione di salva-guardia delle foreste tropica-li nella prospettiva di preser-vare l'ambiente e contribuire allo sviluppo delle regioni tropicali, come auspicava la

di Rio sulle foreste del giugno 1992. La Commissione europea, infatti, su iniziativa del responsabile dell'ambiente nella Cee Ioannis Paleokrassas, ha oggi proposto ai Dodici un programma di azione per la conservazione e la gestione delle foreste tropicali e per il miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni locali. Nelle prossime settimane quindi, i Dodici dovranno pronunciarsi sul finanziamento di progetti, studi, seminari, pubblicazioni per la cui realizzazione è previsto un contributo per il 1993 di 50 milioni di ecu, oltre 90 miliardi di line. Con le azioni proposte la Commissione in 90 miliardi di lire. Con le azioni proposte la Commissione in-tende ricercare le cause del degrado della foresta tropicale e attuare misure per rallentario, creare infrastrutture locali di ricerca e di formazione, oltre a rafforzare quelle esistenti, coinvolgere le popolazioni locali nella gestione e nella salvaguardia della foresta.

### Doppio trapianto polmoni: buone le condizioni . dei pazienti

Sono buone le condizioni del due pazienti su cui la scorsa settimana l'equipe cardiochirurgica del policli-nico San Matteo di Pavia, diretta dal prof. Mario Vigano, ha trapiantato due polmoni prelevati da un giovane mi-

prelevati da un giovane mi-lanese all'ospedale di Niguarda. Protagonisti di questo dop-pio trapianto di polmoni da un solo donatore (il primo del genere in Italia) sono Renato Mazzi, 41 anni, residente a Carpiano (Milano) e Eleonora Barni, 19 anni, di Mesero (Milano). Il primo, che softriva di intossicazione da metalli pesanti, è già stato trasferito in reparto. Il suo quadro clinico, secondo i medici, è ottimo: respira autonomamente, senza ventilazione artificiale. In graduale ripresa la seconda, che era affetta da distrolla polmonare acuta. È stata trasferita dalla teranja intensiva di cardiochimeia alla rianjunazione dalla terapia intensiva di cardiochirurgia alla rianimazione, dove ha già cominciato lo svezzamento dal respiratore artificiale. L'intervento, effettuato sin simultanea, è avvenuto senza problemi: valutata la compatibilità degli organi del donatore (un ragazzo di 14 anni di Mitano, ricoverato senza alcuna speranza all'ospedale di Niguarda) con I due rice-venti, I chirurghi del San Matteo hanno fatto preparare in due sale operatorie comunicanti Renato Mazzi ed Eleonora Barrii. L' equipe del prof. Viganò ha innestato quasi contem-poraneamente i polmoni del giovanissimo milanese nel to-race dei due pazienti. In tutto l'operazione è durata poco

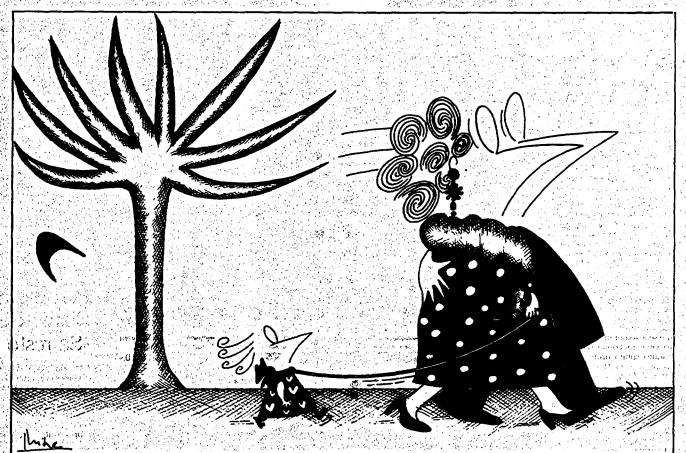
Il bambino vive delle fasi prive di relazioni sociali, come dicevano alcuni psicoanalisti? Sembra di no E già appena nati sperimentiamo l'ansia da separazione

# Quando la mamma se ne va...

Al contrario di quanto hanno detto molti psicoanalisti, non sembra che il bambino attraversi fasi prive di relazioni sociali. Perciò fin dalla nascita deve attivare dei meccanismi difensivi in risposta alla separazione. Le modalità di queste risposte sono determinate da la madre, il bambino imparerà a tol fattori costituzionali e ambientali. È rare separazioni sempre più lunghe.

certo però che un neonato lasciato senza la protettiva figura della madre può vivere un'intensa angoscia che può influenzare profondamente la sua personalità. Con il passare dei mesi e lo sviluppo di una buona relazione con la madre, il bambino imparerà a tolle-

MAURO MANCIA



tori tra cui la Mahler. È chiaro che, essendo impegnato in relazioni sociali, il neonato incomincerà fin dalla nascita ad attivare dei meccanismi difensivi in risposta alla separazione.

Si considera che queste modalità collegate ai senti-menti di vissuti nelle prime separazioni siano determina te da fattori costituzionali e ambientali. Tra i primi gia Freud nel 1917 aveva individuato l'intensità della carica libidica, mentre la Klein venti anni più tardi -aveva

pulsione di morte con i suoi correlati in fantasia e alla capacità innata del bambino di pensiero kleiniano, ma distaccandosene, almeno per quanto riguarda la pulsione di morte, Bion parla della ca-pacità innata del bambino di far fronte alle frustrazioni che la madre, in quanto rappre-sentante della realtà e dell'ambiente, gli offre. Si tratta di frustrazioni orali collegate anche alla separazione, co- ; me ad esempio nello svezza- delle difese che costituiran-mento, ma anche frustrazio- no l'essenza stessa della sua ni edipiche che compaiono

precocemente quando la madre si rende disponibile affettivamente e sessualmenpotrà essere geneticamente equipaggiato sul piano emo-zionale per trasformare queste frustrazioni e avviarsi vernormale di organizzazione della sua mente. Ma potrà anche non essere in grado di affrontarie ed essere costret-

da adulto. ttera in moto 🖫 li, mostra

Al confine tra la genetica e l'ambiente esiste oggi un inesse particolare per il periodo della gestazione duran-te il quale lo stato affettivo della madre, oltre che le sue condizioni fisiologiche, può influenzare il benessere fetale e il processo iniziale stesso di organizzazione della men-te. Esistono infatti evidenze oggi che il feto, almeno nelle ultime settimane gestaziona-

Nel suo nuovo libro lo scienziato cerca di rivalutare il suo ruolo nella scoperta dell'Hiv

E alla stampa scientifica propone: create sistemi di controllo sulla correttezza delle notizie

tamento e le sue modalità dopo la nascita. Come se ci fosse una continuità tra vita prenatale e vita postnatale non necessariamente interrotta dal trauma della nasci-

Riguardo all'ambiente e al rappresentante più significa-tivo di questo, cioè la madre, la psicoanalisi attuale pensa che molto dipende dalla ca-pacità che ha la madre con la sua reverie di aiutare il re e modalità relazionali in-trauterine che presentano alla separazione. Tutto ciò patologia relazionale anche analogie con il suo compor- nella convinzione che il neo-

nato sia subito in grado, fin dalla nascita, di distinguere tra la figura materna e altre persone, il riconoscendo in particolare l'odore, il tono della voce della madre e il braccio e lo contiene. È per questo che ogni bambino lasciato solo senza la rassicurante, protettiva e contenente figura materna può, nei primi periodi della sua vita, di frammentazione che può influenzare - profondamente la formazione della sua per-

sonalità e del suo carattere. Con il passare dei mesi e con lo sviluppo di una buona relazione con la madre, il bambino sarà in grado di tollerare separazioni sempre più lunghe. Egli imparerà grazie alla memoria, a sviluppare la capacità cognitiva di ricordare la madre assente. partire dal secondo semestre vita, periodo in cui il bambino è in grado di rappresentarsi la figura materna e di sue difese in diverse forme base della sua organizzazione del pensiero. Ciò non ri-sparmierà al bambino di vivere ansie di separazione. ma il suo apparato mentale gli permetterà di elaborarle senza ricorrere a difese pato-logiche. Tra queste ultime è teressante ricordare che à Bowlby aveva incluso di ansia di separazione, che quest'autore aveva considerato come espressione di rigide che non potranno non ricomparire anche nella pa-tologia degli adulti. La conclusione di questo

mio breve scritto su senti-menti così ubiquitari come quelli relativi alle separazioni è che una personalità relativamente «normale» si riconoessere in grado di esperire nel corso della sua vita in forme tollerabili e moderate le angosce di separazione ed elaborare il lutto collegato alla perdita dei suoi oggetti d'amore. Dobbiamo oresente che la realtà imposempre al bambino di sviluppare la sua mente tra il polo della dipendenza e quello della separazione. È proprio da queste due espete che il bambino potrà maturare e imparare a tollerare quelle ansie di separazione e quei lutti che la realtà certaalla separazione. Tutto ciò mente non gli risparmiera nel corso della sua vita.

È l'«Helicobacter Pylori» che sarebbe alla radice di questa malattia Finora imputata allo stress o ai geni, affligge 5 milioni di italiani

## L'ulcera? Colpa d'un batterio

## **FLAVIO MICHELINI**

Perchè ci ammaliamo di ulcera, duodenale o gastrica? E per quali ragioni la malattia tende a ripresentarsi dopo la cicatrizzazione iniziale? Statistiche certe non sono disponino cinque milioni di Italiani siano afflitti da una patologia che sino a ieri conduceva al tavolo operatorio, e che fortunatamente è ora controllabile con i farmaci, almeno nella maggior parte dei casi, grazie agli antagonisti H2 (cimetidi-na, ranitidina ecc.) che bloccano i recettori istaminici della

Resta il mistero sulla genesi della malattia e delle recidive. Sono stati chiamati in causa fattori genetici, il fumo, l'ansiesuno ha mai saputo spiegare con esattezza perché ci si am-mali di ulcera. Finalmente sembra che ora gli scienziati intravedano una spiegazione meno approssimativa e generica in un batterio: l'Helicobacter Pylori. Sino a poco tempo fa solo «indiziato di reato», oggi i potrebbe dire che le prove a carico di questo germe sono sufficienti per rinviarlo a giudizio, se non proprio per con-

dannario. Non solo. Secondo Attilio Giacosa, responsabile per l'Italia del progetto europeo «Heli-cobacter Pylori e cancro gastrico. il germe sarebbe implicato anche nella genesi di questa neoplasia, tra le più gravi e diifuse, sebbene registri da tem-po un certo calo grazie forse (è solo un'ipotesi) alla diffusione dei frigorileri e a una più corretta conservazione degli

Il dottor Giacosa fa parte del team dell'Istituto nazionale per la ricerca sul cancro di Genova (Ist) diretto da Leonardo San-ti. Egli spiega che l'Helicobacter Pylori e un microrganismo spiraliforme, lungo circa tre micron (un micron misura 0,001 millimetri, ndr). È capa-ce di sopravvivere e di riprodursi all'interno dello stomaco e di mantenere, anche per molti anni, uno stato infiammatorio, cioè di gastrite, in vaste aree del nostro organo di gerente. La sua presenza e la gastrite correlata rappresenta-no il punto di partenza di una serie di episodi che possono dell'ulcera duodenale, ma che nel lungo periodo possono anche innescare la complessa catena di eventi lesivi che conducono al tumore gastrico». A conclusioni abbastanza

analoghe, sul New England Journal of Medicine, è giunto un team di ricercatori diretto da J. Parsonnet, G. D. Friedmann e D. P. Vanderstoon: Gli scienziati hanno condotto uno studio su 186 coppie casocontrollo, osservando alla fine come sia possibile che «i prodotti del metabolismo dell'Helicobacter Pylori agiscano di-rettamente sulla mucosa, oppure che il rapido turnover celaumenti il rischio di lesioni del Dna, predisponendo così la mucosa all'azione mutagena gene che ingerite. Inoltre potrebbero essere i prodotti stessi dei fenomeni infiammatori a indurre sia l'ulcera che la trasformazione maligna. Infine vi potrebbe essere una combinazine di due o più meccanismi diversi. È chiaro, tuttavia, che il

come colattore». Sono attualmente in corso diversi studi per far luce su un tema così complesso. Il primo l'identificazione dei pazienti

germe in questione agisce solo

portatori dell'infezione, al fine di mettere a punto metodi di cura capaci di eliminare il germe e contrastare le ricadule negative.

Studi condotti in Gran Bretagna hanno messo in evidenza che uno degli ospiti abituali dell'Helicobacter Pylon è il pollame: in alcuni casi è risultato affetto il 90 per cento degli animali. Sarebbe interessante appurare in che misura le per-sone addette agli allevamenti di pollo sono infettate dal ger-

Presso l'Ist di Genova si sta ora avviando un vasto progetto di ricerca volto a combattere gli effetti negativi dell'Helico oacter in soggetti a rischio per l'insorgenza di tumori allo stomaco, o in persone in cui l'in-fezione da Helicobacter è già associata ad alterazioni definiste condizioni è rappresentata, ad esempio, dalla gastrite atro-fica cronica. «La ricerca», conclude il dottor Giacosa, «nasce nel contesto di un vasto pro gramma europeo volto a debellare un microrganismo scotempo fa, ma che oggi rappre senta uno dei nemici più insidiosi del nostro apparato gastroenterico».

## Robert Gallo e i giornalisti disonesti

L'interminabile telenove-la, che va avanti ormai da dieci anni e vede protagonisti Ro-bert Gallo e Luc Montagnier si è arricchita di un nuovo colpo di scena. I due interpreti han-no annunciato poco tempo fa al mondo di essersi incontrati al mondo di essersi incontrati e di aver nuovamente l'atto pa-ce. Qualcuno, un po' malevol-mente potrebbe anche pensa-re che il nuovo accordo Gallo-Montagnier fa parte di una strategia per ridare credibilità alla ricerca di sbocchi terapeu-tei alla letta contro il vine Hiv tici alla lotta contro il virus Hiv. Soprattutto in considerazione del fatto che le prospettive di trovare un rimedio definitivo si

vanno restringendo, almeno nel contesto della ricerca tradi-Sono sempre più frequenti le discussioni sulla praticabilità di un vaccino anti-Aids e, nonostante l'ottimismo di tanti immunologi e virologi, fra cui Gallo, esistono seri e legittimi dubbi sul tipo di organizzazione delle risposte immunitarie a cui si debba far riferimento nella costruzione di un vacci-no preventivo e/o curativo. inoltre, si fa strada in molti l'impressione che si sia perso del tempo a coltivare un con-cetto dell'Aids non del tutto corretto, investendo troppo denaro in modo unidireziona-

QILBERTO CORBELLINI le, soprattutto nelle ricerca sui rapporti fra il virus Hiv e i linfo-citi T, senza tastare altri ambiti idee di buon senso... biologi

> L'affaire Gallo-Montagnier, come dicono i francesi, è co-munque ancora caldo. E a rimunque arcora cato a la ri-cordarcene i tratti insieme drammatici e grotteschi prov-vede l'autobiografia di Gallo tradotta in italiano dell'editore Rizzoli con il titolo A caccia di virus. Aids: storia di una scoperta scientifica.

> perta scientifica,
> In questo libro Gallo confeziona l'ennesimo tentativo di
> rivalutare il suo ruolo nella
> scoperta dell'agente eziologico dell'Aids e si prodiga nell'esaltare la potenza dei mezzi di
> cui dispongono i laboratori di
> virologia, immunologia e biologia molecolare. Il suo scopo
> è quello di giustificare il suo è quello di giustificare il suo comportamento e lodare quel-li che sono gli strumenti che lui come tutti gli altri protagonisti della ricerca sull'Aids hanno sinora utilizzato per studiare il

virus e per cercare rimedi con-tro la malattia. Comunque è bene dire che il libro di Gallo è molto interessante e si spera possa servire a ricordare a chi lo avesse dia un grande scienziato, che,



Robert Gallo

fra l'altro, riesce a spiegare, con rara chiarezza, concetti non facili di biologia molecolare, virologia, immunologia, oncologia ed epidemiologia. Ma l'accoglienza riservata a questo libro ha miralo soprat-tutto a ribadire le gravi scorrettezza da lui commessa ai danni di Luc Montagnier, a cui di americano, ha cercato di sottrarre il merito della scoperta

Lo storico della medicina francese Mirko Grmek, autore di un libro sulla storia del-l'Aids, sul numero di febbraio contro le discriminazioni dei de La Rivista dei Libri dissezio de La Russia del Libri (1882).

a gli argomenti presentati da
Gallo per mascherare l'obiettiva malafede con cui agi, e mostra che nelle edizioni francese
e italiana del libro, Gallo ha in-

sancire ufficialmente.

È, quest'ultimo, un aspetto istruttivo della storia di Gallo, in quanto dimostra come gli interessi economici e di politi-

ca della ricerca possono con-

dizionare un sistema da que

sto punto di vista fondamental-mente sano come è quello sta-tunitense. Così come è istrutti-

vo guardare ai rapporti con media, verso i quali Gallo lan-cia i suoi strali, a suo dire per-ché si occupano morbosa-mente di aspetti secondari del-la ricerca sull'Aids invece di contribuire a informare sul ri-

contribuire a informare sui ri-

In realtà Gallo attacca i giornalisti perché hanno portato alla luce il contenzioso con i Chicago Tribune, lo hanno messo alla berlina con dettatrodotto dei cambiamenti per gliate inchieste giornalistiche favorite dall'esistenza, in quel adattare le sue tesi alle nuo evidenze di responsabilità – l'edizione inglese del libro è del 1991 – che emergevano nel corso del dibattito pubblipaese, di una legge che rende libero l'accesso ai documenti dei laboratori di ricerca. Tuttaco con i francesi e che, con grave danno di immagine per il sirtema della ricerca amerivia, la maggioranza di chi ha scritto e scrive su questa malattia fa davvero, troppo spesso, da eco distorcente a problemi cana, le inchieste federali promosse dall'Ufficio per l'Integri-tà della Ricerca negli Stati Uni-ti, non sono ancora riuscite a importanti o da grancassa a

qualche scienziato malato di protagonismo. Il problema dell'informazione scientifica, soprattutto in te-ma di sanità pubblica, è una sfida seria e richiede che si metta mano tempestivamente a precise strategie di formazione dei protagonisti. In tal senso non è affatto peregrina la pro-posta di Gallo che anche per i giornalisti scientifici si introdulutazione da parte dei colleghi sulla correttezza, la competenza e l'onestà di chi ha la re-sponsabilità di fare da tramite fra le punte più avanzate della ze della società civile. «